Québec
Ministère de l'Éducation

http://www.meq.gouv.qc.ca
N° 22 – Juillet 2001

Bulletin statistique de l'éducation

Prévisions de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein dans les universités du Québec, de 2000-2001 à 2014-2015

ISSN : 1480-364X

Introduction

Chaque année, le ministère de l'Éducation établit des prévisions quant à l'effectif étudiant. Les prévisions qui font l'objet du présent rapport portent sur une période de quinze ans, soit celle qui débute en 2000-2001 et se termine en 2014-2015. Elles servent à la mise à jour des prévisions qui concernent la période allant de 1999-2000 à 2013-2014[1] en s'appuyant essentiellement sur les données récentes de l'année universitaire 1999-2000.

En général, la méthode utilisée est la même que celle que nous avons adoptée depuis quelques années et qui est décrite dans le rapport consacré à la période 1987-2007[2]. Nous avons utilisé les plus récentes projections démographiques établies par l'Institut de la statistique du Québec selon la région administrative, l'âge et le sexe, afin de fixer les prévisions relatives à l'effectif étudiant; ces projections portent sur la période allant de 1996 à 2041. Nous avons choisi le scénario A, aussi appelé « scénario de référence », comme le recommande l'Institut de la statistique du Québec.

Dans les pages qui suivent, nous rappelons brièvement les principales caractéristiques méthodologiques de nos prévisions ainsi que les particularités des prévisions pour la période s'étendant de 2000-2001 à 2014-2015. Viennent ensuite les faits saillants des résultats de ces prévisions.

Considérations méthodologiques

Le modèle : rappel

Rappelons que le modèle sur lequel nous nous sommes appuyés dans le présent rapport comporte trois éléments principaux :

- les caractéristiques des personnes qui étudient à l'université;
- l'évolution de la scolarité universitaire;
- l'évolution de la population québécoise par région.

La dernière année d'observation, soit 1999-2000, permet de préciser les caractéristiques des personnes qui étudient à l'université, c'est-à-dire leur nombre et les taux de scolarité universitaire.

Au point de départ (au temps « 0 »), le taux de scolarité (T_0) se calcule en rapportant le nombre d'étudiantes et d'étudiants dans les universités du Québec, en équivalence au temps plein

1. Jacques LAVIGNE. *Prévisions de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein dans les universités du Québec, de 1999-2000 à 2013-2014*. Québec, ministère de l'Éducation, Enseignement supérieur, Direction de l'enseignement et de la recherche universitaires, avril 2000, 22 p.

2. André LESPÉRANCE et Jacques LA HAYE. *Les prévisions de l'effectif étudiant universitaire pour investissements : méthodologie générale et prévisions 1987-1988 à 2007-2008*, Québec, ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires, décembre 1988, p. 3-8.

(EEETP)[1], à la population du Québec (P_q), eu égard aux différents paramètres de ventilation (le sexe, le groupe d'âges, la langue maternelle, le régime d'études et la région d'origine). Comme les recensements du Canada de 1991 et de 1996 de même que les prévisions démographiques établies par l'Institut de la statistique du Québec comprennent désormais les résidents non permanents[2], il n'est plus nécessaire de calculer et de projeter la partie de l'effectif étudiant qui vient d'un autre pays.

Les prévisions de l'effectif étudiant pour un établissement d'enseignement universitaire donné (i) résultent donc de l'utilisation des taux de scolarité universitaire relatifs à cet établissement (selon le sexe, le groupe d'âges, la langue maternelle, le régime d'études et la région d'origine) de même que de la projection de la population (P). Pour une année de prévision donnée « t », on obtient ainsi :

Effectif étudiant : $E_{it} = T_{i0} \times P_t$

La première étape des prévisions établies dans le présent rapport procède de l'utilisation de taux de scolarité fixes pour chaque université, à l'instar des prévisions antérieures. La deuxième étape permet d'ajuster la prévision établie à l'aide de taux fixes pour chaque établissement selon le relevé provisoire des effectifs étudiants de l'automne 2000, effectué par la Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ) à la fin de septembre 2000. Cette dernière opération fait varier le facteur d'évolution de la scolarité de chaque établissement d'enseignement universitaire.

La population selon la langue maternelle

Dans les derniers exercices de prévisions ayant fait l'objet d'une publication, nous signalions que l'information relative à la langue maternelle de la population québécoise future n'apparaissait pas dans les projections régionales de l'Institut de la statistique du Québec. Cette affirmation reste vraie aujourd'hui. Cependant, comme des données du recensement de 1996 permettent d'obtenir des informations relatives à la langue maternelle, nous les avons utilisées. En outre, nous avons gardé, pour la durée de nos prévisions, les proportions d'allophones et d'anglophones observées en 1996. Cette solution a l'avantage de ne pas exiger de travaux en matière de démolinguistique. La lectrice ou le lecteur trouvera à l'annexe 1, pour chacun des sexes et pour chaque région administrative, la répartition en pourcentage de la population selon la langue maternelle. La méthode de Michel Paillé[3] a servi à la répartition des déclarations multiples.

Les données de Statistique Canada s'appuyant sur le recensement de 1996 permettent de constater que, dans les dix-sept régions administratives du Québec, la population francophone représente de 49 p. 100 (Nord-du-Québec) à 99 p. 100 (Bas-Saint-Laurent) de la population totale; la population anglophone forme de 0,6 p. 100 (Bas-Saint-Laurent) à près de 19 p. 100 (Montréal) de la population des mêmes régions administratives, tandis que les allophones en constituent de 0,2 p. 100 (Bas-Saint-Laurent) à plus de 46 p. 100 (Nord-du-Québec).

Bien entendu, les tableaux de l'annexe 1 sont un résumé de l'information utilisée dans la rédaction du présent rapport. En effet, nous avons exploité les statistiques relatives à la langue maternelle des personnes qui habitent chaque région administrative, selon les groupes d'âges quinquennaux et selon le sexe.

---

1. La mesure de la scolarité se calcule à l'aide de l'équivalence au temps plein (EEETP). Un EEETP correspond à la charge de travail normale établie en unités (auparavant appelées « crédits ») pour une étudiante ou un étudiant qui fréquente une université à temps plein au cours d'une année universitaire. Cette charge est évaluée à 30 unités par année universitaire. Pour plus de précisions concernant le dénombrement des étudiantes et des étudiants en équivalence au temps plein, voir : Jacques LAHAYE. *Politique générale et méthode de dénombrement de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein (EEETP) à partir du système « RECU »*, Québec, ministère de l'Éducation, Enseignement supérieur, Direction de l'enseignement et de la recherche universitaires, avril 1998, p. 9-31.

2. « Personnes qui sont titulaires d'un permis de séjour pour étudiantes ou étudiants, d'un permis de travail ou d'un permis ministériel, ou qui revendiquent le statut de réfugiés. » (Source : lettre de M. Guy Oddo, de Statistique Canada, à M. Pierre Ducharme, du ministère de l'Éducation, septembre 1992.

3. Michel PAILLÉ. *Nouvelles tendances démolinguistiques dans l'île de Montréal 1981-1996*, Québec, Conseil de la langue française, 1989, p. 152 (Collection Notes et documents, n° 1).

L'ajustement des données démographiques du recensement de 1996

D'une façon générale, les données brutes d'un recensement comportent toujours des sous-estimations plus ou moins importantes. Comme nous l'avons mentionné précédemment, les prévisions de la population du Québec établies par l'Institut de la statistique du Québec par région administrative ont pour données de base celles du recensement de 1996. Cependant, l'Institut de la statistique du Québec a utilisé les données révisées du recensement du Canada de 1996 pour tenir compte du sous-dénombrement estimé dans ce recensement.

L'évolution de la scolarité future

Rappelons que, pour chaque établissement universitaire, nous avons d'abord établi une prévision fondée sur des taux de scolarité fixes. Par la suite, nous avons modifié la prévision relative à l'effectif étudiant de chaque établissement de la façon suivante : à partir des données du relevé provisoire de l'effectif étudiant de l'automne 2000 fait par la CREPUQ à la fin de septembre 2000, nous avons estimé l'effectif étudiant de 2000-2001 en EEETP. Nous avons ensuite comparé les résultats de ces estimations aux prévisions faites avec des taux de scolarité universitaire fixes pour l'année 2000-2001. Pour cette année-là, nous avons supposé que les estimations établies à partir des données provisoires de la CREPUQ se révèlent exactes; à la lumière des observations des dernières années, notre hypothèse semble très valable, puisque l'effectif du trimestre d'automne compte pour beaucoup dans l'évaluation en EEETP de l'effectif pour l'ensemble d'une année universitaire. Ces estimations constituent donc la prévision retenue pour l'année 2000-2001.

Pour les années subséquentes, à l'aide de la règle de trois, nous avons révisé la prévision de chaque établissement universitaire selon l'écart observé entre notre prévision, fondée sur des taux de scolarité fixes, et l'estimation pour l'année 2000-2001, faite à partir des données provisoires fournies par la CREPUQ au sujet de l'effectif étudiant de l'automne 2000. Cette opération permet d'assurer la conformité des taux de scolarité universitaire de chaque établissement avec l'estimation de la situation pour 2000-2001. Ensuite, nous avons fait évoluer les taux de scolarité universitaire de l'ensemble du Québec en tirant parti de données relatives aux élèves des établissements d'enseignement collégial et de données extrinsèques, comme les prévisions économiques de l'économiste principal de la Banque de Montréal, celles de l'économiste en chef du Mouvement des caisses Desjardins et celles de l'économiste en chef de la Banque Nationale (automne 2000 et janvier 2001).

Pour ce qui est de l'effectif à l'enseignement ordinaire à temps plein au collégial, mentionnons que le nombre d'élèves en formation préuniversitaire devrait diminuer de près de 7 p. 100 de l'automne 2000 à l'automne 2005. Par la suite, le nombre d'élèves croît et atteint, en 2010, le niveau observé à la fin des années 90.

L'économiste principal de la Banque de Montréal prévoit que le ralentissement de l'économie américaine touchera l'économie canadienne en 2001. Par contre, il annonce, pour le Québec, une baisse du taux de chômage à compter de 2002. Pour sa part, l'économiste en chef du Mouvement Desjardins considère que le taux de chômage au Québec pourrait descendre en dessous de 8 p. 100 durant l'année 2001, malgré le ralentissement de l'économie américaine qui pourrait provoquer un essoufflement de la croissance économique canadienne. Quant à l'économiste en chef de la Banque Nationale, il prévoit une progression lente du produit intérieur brut (PIB) du Québec et du Canada en 2001 et en 2002. Cependant, il estime que le taux de chômage pourrait diminuer jusqu'à 7,7 p. 100 en 2002.

À la lumière de ces prévisions et compte tenu d'autres considérations, comme les signatures des « contrats de performance » entre les établissements universitaires et le Ministère, une certaine amélioration de l'emploi pour les diplômées et les diplômés de l'enseignement universitaire, de même que l'évolution récente de la scolarité universitaire, nous avons prévu une augmentation très modérée des taux de scolarité de 2000-2001 à 2002-2003 (voir l'annexe 2, colonnes E et F). À compter de 2003-2004, nous supposons que la scolarité universitaire se maintiendra au même niveau que celle de 2002-2003. Mentionnons que c'est durant l'année universitaire 1993-1994 que les taux de scolarité universitaire ont atteint un sommet au Québec.

105-00775/

Arrêtons-nous maintenant à l'hypothèse de l'évolution des taux de scolarité présentée à l'annexe 2. Il va sans dire que nous aurions pu retenir d'autres hypothèses quant à l'évolution des taux de scolarité, par exemple une augmentation un peu plus prononcée. Cependant, la prévision du nombre d'élèves de l'enseignement ordinaire inscrits à temps plein dans les établissements d'enseignement collégial pour les dix prochaines années soutient notre choix. En effet, les nouvelles normes d'admission au collégial, sensiblement plus rigides, ont provoqué une certaine diminution des entrées à compter de l'année scolaire 1997-1998. Les établissements universitaires seront à leur tour touchés par ce phénomène. Si nous avions retenu une hypothèse « pessimiste », nous aurions obtenu une prévision avoisinant 152 000 étudiantes et étudiants pour 2014-2015.

À la suite des commentaires que nous avons faits dans les paragraphes précédents, nous pouvons ajouter que l'évolution générale des effectifs étudiants correspondra, au cours des prochaines années, à peu de choses près à l'évolution démographique de la population en âge de fréquenter l'université.

Les stagiaires postdoctoraux

À compter de 1996-1997, l'effectif étudiant en équivalence au temps plein recensé dans notre rapport de prévisions comprend les personnes qui font des stages après avoir obtenu un doctorat. Nous en avons dénombré 667 durant cette année universitaire, 871 en 1997-1998, 768 en 1998-1999 et 760 en 1999-2000. Toutefois, comme les stagiaires postdoctoraux représentent 0,5 p. 100 de l'effectif étudiant financé par le Ministère, nous avons retenu un nombre fixe pour chaque établissement et pour chacune des années de nos prévisions. Ainsi, pour l'ensemble du réseau universitaire, nous avons ajouté 794 unités d'EEETP à chacune des quinze années de nos prévisions.

Dans la plupart des établissements, l'ajout de l'effectif des stagiaires titulaires d'un doctorat calculé en EEETP ne modifie guère l'effectif étudiant total. Soulignons également que certains établissements comme les constituantes de l'Université du Québec dénombraient déjà dans leur effectif étudiant, avant 1996-1997, les stagiaires postdoctoraux.

Résultats

La période allant de 2001-2002 à 2014-2015

En se référant au tableau 2 intitulé « Prévisions de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein (EEETP) pour la période allant de 2000-2001 à 2014-2015 », on peut prévoir que l'effectif étudiant en équivalence au temps plein qui fréquentera les universités québécoises en 2014-2015 sera à peine inférieur à celui de 1999-2000. En effet, nous évaluons qu'il y aura 158 034 étudiantes et étudiants à la fin de la période de prévision par rapport aux 158 642 qui ont été dénombrés au cours de la dernière année d'observation. Nous nous attendons donc à une baisse de l'effectif étudiant de 0,4 p. 100, soit une diminution de 608 étudiantes et étudiants en équivalence au temps plein. Cependant, par rapport à l'effectif étudiant de 1992-1993 (168 271), la baisse atteint 6,1 p. 100, ce qui représente 10 237 étudiantes et étudiants (EEETP) de moins.

L'année 1994-1995 se distingue par un changement très important dans l'évolution de l'effectif étudiant : elle marque non seulement un arrêt dans la croissance des taux de scolarité universitaire au Québec, mais encore une diminution importante de ceux-ci. Ainsi, l'effectif total du réseau universitaire québécois en équivalence au temps plein baisse de 2,8 p. 100 de 1993-1994 à 1994-1995 et de 2,3 p. 100 de 1994-1995 à 1995-1996. Comme la scolarité universitaire a cessé de se détériorer en 1998-1999 et qu'elle s'améliore en 1999-2000 et en 2000-2001 (selon les données préliminaires de la CREPUQ de l'automne 2000), nous avons fait varier à la hausse, très modérément toutefois, le niveau de la scolarité tel qu'il est estimé pour 2000-2001. Après avoir atteint son plus bas niveau dans la période de prévision en 2008-2009, l'effectif total des universités a de nouveau tendance à s'accroître à la fin de cette période de prévision; la structure par âge, prévue pour la population du Québec, en est la cause.

Notons que l'évolution de l'effectif étudiant n'est pas la même dans tous les établissements. Pour presque la moitié de ces derniers, soit sept établissements, l'effectif déterminé pour 2014-2015 est moins élevé que l'effectif actuel. Pour certains, la baisse prévue est plus prononcée. C'est le cas de l'Université du Québec à Chicoutimi : -17,7 p. 100; de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue : -11,4 p. 100; de l'Université du Québec à Rimouski : -11,3 p. 100; de l'Université Laval : -9,5 p. 100; de la Télé-université : -5,1 p. 100; de l'Université du Québec à Trois-Rivières et de l'Université de Sherbrooke : -5,0 p. 100 respectivement.

À l'opposé, d'autres établissements voient leur effectif se stabiliser ou même augmenter en 2014-2015. Si nous excluons le cas de l'École de technologie supérieure qui connaît encore une période de croissance relativement importante, nous notons que l'Université du Québec à Hull verra son effectif augmenter de 9,4 p. 100 et que l'Université Concordia, l'Université McGill et l'École des Hautes Études Commerciales de Montréal verront leur effectif étudiant croître de plus de 4 p. 100. En ce qui concerne les trois établissements où la langue d'enseignement est l'anglais, l'augmentation prévue de leur effectif étudiant s'avérera tant et aussi longtemps que sera valable l'hypothèse selon laquelle la hausse des droits de scolarité qu'ils exigent des étudiantes et des étudiants non québécois n'influe pas sur le nombre de celles et de ceux qui s'y inscrivent.

Il demeure néanmoins que, de façon générale, notre prévision laisse supposer une diminution de l'effectif étudiant de 11,3 p. 100 par rapport à celle qui portait sur la période allant de 1992-1993 à 2006-2007 ([174 495 - 154 740] ÷ 174 495 × 100).

Tableau 1
Comparaison entre la prévision actuelle et les prévisions antérieures

Prévisions	1991	1993	1997	2001	2003	2006
1992-2006	164 405	170 649	147 945	178 695	178 295	174 495
1995-2009	164 405	167 886	158 608	164 348	164 158	160 775
1997-2011	164 405	167 886	154 996	153 585	153 046	149 349
1998-2012	164 405	167 886	155 012	154 086	153 545	149 870
1999-2013	164 405	167 886	155 012	158 320	157 049	152 006
2000-2014	164 405	167 886	155 012	160 904	159 834	154 740

Cette diminution de 11,3 p. 100 montre bien le ralentissement dans la croissance de la scolarité universitaire survenu après 1992-1993 et, plus précisément, la baisse observée à compter de 1994-1995. Dans les prévisions qui portaient sur la période allant de 1992-1993 à 2006-2007, on misait sur une augmentation marquée de la scolarité universitaire jusqu'en 1994-1995, puis sur une croissance légère jusqu'en 2004-2005.

Le graphique 1 intitulé l'« Évolution relative de l'effectif étudiant, de la population âgée de 18 à 29 ans et de la scolarité universitaire, au Québec, de 1977-1978 à 2014-2015 » permet de comparer l'évolution relative de l'effectif étudiant de 1977-1978 à 2014-2015 à celle de la population du Québec âgée de 18 à 29 ans et à celle de la scolarité universitaire dans la même période. Nous constatons que, malgré une baisse substantielle (17,7 p. 100) de la population âgée de 18 à 29 ans, à partir de 1983-1984 jusqu'à 1992-1993, l'effectif étudiant a connu une hausse très importante durant la même période (26,5 p. 100). Nous remarquons aussi qu'après 1992-1993 la population, l'effectif étudiant et la scolarité sont très liés. Pour ce qui est de la période de prévision qui court après 2004-2005, l'écart entre la courbe de l'effectif étudiant et celle de la population âgée de 18 à 29 ans, qui est particulièrement important de 2007-2008 à 2009-2010, s'explique par la structure par âge de la population qui est plutôt défavorable aux universités durant cette période. En effet, même avec des taux de scolarité universitaire fixes, quand des groupes d'âges où la fréquentation universitaire est moins accentuée deviennent numériquement plus considérables dans une population, l'effectif étudiant en subit les conséquences.

Tableau 2 Prévisions de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein (EEETP) pour la période allant de 2000-2001 à 2014-2015

Établissements	Observations			Prévisions														Variation
	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2014/1999
Laval	25 409	25 759	25 750	25 652	25 698	25 609	25 347	24 993	24 508	24 014	23 617	23 391	23 265	23 266	23 337	23 425	23 445	23 308	-9.48%
McGill	21 910	20 923	20 757	21 119	21 040	20 966	20 894	20 779	20 590	20 433	20 422	20 567	20 777	21 004	21 220	21 432	21 613	21 693	4.51%
Bishop's	2 037	2 063	2 175	2 167	2 163	2 157	2 150	2 137	2 115	2 095	2 094	2 115	2 139	2 165	2 187	2 206	2 222	2 228	2.44%
Montréal	23 359	23 351	24 520	25 081	25 124	25 095	25 012	24 857	24 603	24 354	24 229	24 243	24 367	24 593	24 856	25 125	25 332	25 377	3.50%
Polytechnique	3 548	3 808	4 005	4 028	4 012	4 004	3 986	3 958	3 912	3 871	3 854	3 869	3 901	3 946	3 994	4 043	4 081	4 091	2.15%
HEC	5 636	6 046	6 329	6 679	6 683	6 681	6 650	6 605	6 533	6 464	6 425	6 420	6 443	6 496	6 564	6 634	6 690	6 705	5.94%
Concordia	16 775	17 165	17 809	18 211	18 218	18 143	18 077	17 976	17 815	17 670	17 612	17 650	17 764	17 949	18 166	18 396	18 590	18 675	4.86%
Sherbrooke	12 118	11 817	11 887	11 829	11 853	11 861	11 784	11 670	11 486	11 301	11 164	11 097	11 086	11 138	11 215	11 292	11 337	11 299	-4.95%
UQ																			
UQAM	22 045	22 310	22 933	22 914	23 016	23 010	22 941	22 819	22 611	22 403	22 266	22 211	22 263	22 439	22 673	22 930	23 134	23 191	1.13%
UQTR	6 947	6 520	6 525	6 600	6 651	6 662	6 621	6 549	6 436	6 321	6 224	6 161	6 132	6 141	6 175	6 211	6 228	6 201	-4.97%
UQAC	3 885	3 930	4 020	3 952	3 974	3 961	3 917	3 855	3 772	3 677	3 592	3 526	3 469	3 433	3 405	3 386	3 356	3 308	-17.71%
UQAR	2 424	2 497	2 543	2 656	2 656	2 643	2 612	2 574	2 518	2 461	2 410	2 373	2 347	2 332	2 318	2 306	2 288	2 255	-11.33%
UQAH	2 763	2 742	2 707	2 763	2 780	2 790	2 800	2 806	2 803	2 799	2 797	2 804	2 826	2 859	2 894	2 933	2 958	2 962	9.42%
UQAT	1 018	1 149	1 178	1 141	1 138	1 136	1 128	1 118	1 107	1 094	1 080	1 068	1 062	1 060	1 056	1 056	1 055	1 044	-11.38%
INRS	323	299	312	329	330	330	329	329	328	325	323	322	321	321	322	323	323	323	3.53%
ENAP	420	429	430	469	469	470	468	466	464	460	456	452	448	445	443	441	439	438	1.86%
ETS	2 141	2 247	2 344	2 637	2 683	2 727	2 717	2 699	2 669	2 636	2 604	2 582	2 571	2 579	2 598	2 622	2 640	2 641	12.67%
TELUQ	2 254	2 350	2 418	2 418	2 416	2 412	2 401	2 390	2 377	2 362	2 346	2 330	2 317	2 309	2 304	2 303	2 301	2 295	-5.09%
Total	**155 012**	**155 405**	**158 642**	**160 645**	**160 904**	**160 657**	**159 834**	**158 580**	**156 647**	**154 740**	**153 515**	**153 181**	**153 498**	**154 475**	**155 727**	**157 064**	**158 032**	**158 034**	**-0.38%**

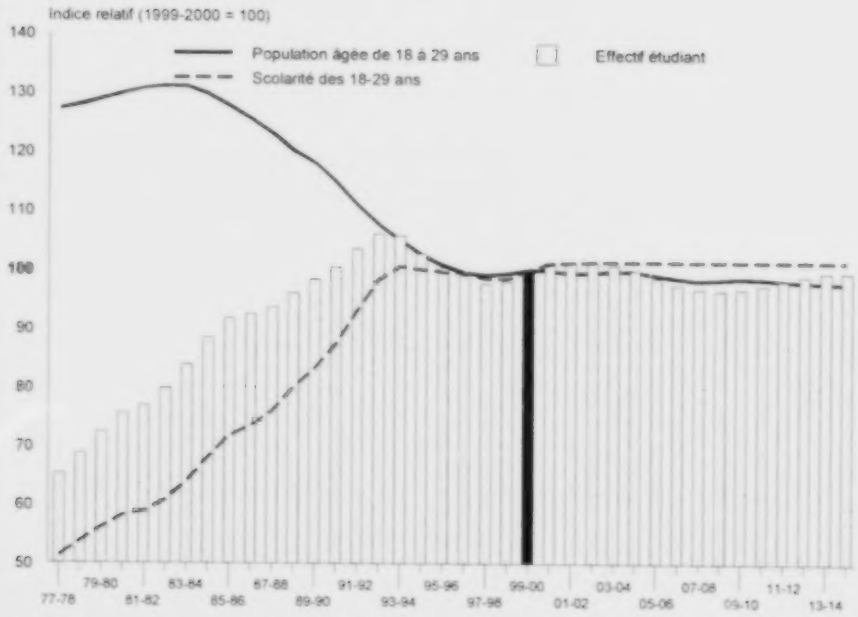
Notes : 1. L'effectif étudiant exclut les résidentes et les résidents en médecine. Toutefois, les données comprennent les stagiaires postdoctoraux.

2. Pour établir les taux de scolarité, nous avons utilisé des taux fixes correspondant à la situation observée en 1999-2000 ; nous avons ensuite ajusté la prévision de chaque établissement pour 2000-2001 afin de tenir compte de l'observation provisoire à laquelle nous pouvions nous référer à l'automne 2000 (données préliminaires de la CREPUQ). De 2000-2001 à 2002-2003, les taux de scolarité augmentent un peu; à partir de 2002-2003, ils demeurent fixes.

3. Les données de l'Institut national de la recherche scientifique comprennent celles de l'Institut Armand-Frappier.

Source : Ministère de l'Éducation du Québec, Direction des statistiques et des études quantitatives, 13 mars 2001.

Graphique 1
Évolution de l'effectif étudiant, de la population âgée de 18 à 29 ans et de la scolarité universitaire au Québec, de 1977-1978 à 2014-2015



L'horizon 2030

Lorsque nous examinons la prévision de l'effectif étudiant pour la période allant de 2000-2001 à 2014-2015, les résultats n'inquiètent pas outre mesure, sauf, bien sûr, dans le cas des trois établissements pour lesquels nous prévoyons une diminution de plus de 10 p. 100 de l'effectif étudiant en 2014-2015. Cependant, il en va tout autrement quand nous prolongeons la période de prévision. Le tableau ci-après ne laisse aucun doute quant à la réduction importante de l'effectif étudiant, appréhendée dans les années 2020. En effet, en 1999-2000, nous pouvons observer un effectif étudiant en équivalence au temps plein de 158 642. En 2020-2021, nous en attendons 143 251, soit une baisse de 15 391 EEETP (9,7 p. 100). La situation ne s'améliore pas par la suite. Comme nous prévoyons 132 198 EEETP en 2030-2031, la diminution sera de 16,7 p. 100 par rapport à 1999-2000. Une comparaison avec l'effectif étudiant de l'année 1992-1993 (168 271) rend compte de la tendance à la baisse pour une période de presque 40 ans. La diminution de l'effectif étudiant atteint 21,4 p. 100, ce qui représente une chute de plus de 36 000 étudiantes et étudiants (EEETP).

Tableau 3
Un aperçu pour 2030

Années de prévision	Prévision à taux fixes (1999-2000)	Prévision selon une évolution des taux
2014-2015	155 713	158 034
2016-2017	152 244	154 513
2018-2019	146 837	149 026
2020-2021	141 147	143 251
2022-2023	136 215	138 245
2024-2025	133 816	135 811
2026-2027	132 113	134 082
2028-2029	130 995	132 948
2030-2031	130 256	132 198

Conclusion

Les prévisions que l'on trouve dans le présent rapport diffèrent un peu de celles qui portent sur la période allant de 1999-2000 à 2013-2014 du fait que nous misons encore une fois sur une hausse significative de la scolarité universitaire, comme le laisse entrevoir le relevé provisoire de la CREPUQ de septembre 2000. Nous savons que la scolarité universitaire avait déjà commencé à diminuer d'une façon manifeste en 1994-1995 et en 1995-1996 et que cette baisse s'est poursuivie en 1996-1997 et en 1997-1998. Étant donné que l'année 1998-1999 semble marquer la fin de cette tendance et que 1999-2000 et 2000-2001 laissent voir une augmentation des taux de scolarité universitaire que nous avons poursuivie jusqu'en 2002-2003, la prévision actuelle se révèle plus avantageuse que la précédente. Comme l'évolution de la structure par âge de la population du Québec se révèle plutôt favorable aux universités durant les quatre prochaines années, l'effectif étudiant devrait comprendre environ 160 000 étudiantes et étudiants en équivalence au temps plein pendant cette période. Puis, après avoir atteint son plus bas niveau en 2008-2009, l'effectif étudiant devrait être à la hausse au début des années 2010, dans la mesure où la structure par âge de la population redevient favorable aux universités et, aussi, pour autant que la scolarité universitaire ne se trouve pas dans une nouvelle période de grisaille.

Pour renseignements : Jacques Lavigne 418 644-1262

Bulletins statistiques déjà parus :

- LESPÉRANCE, André. *Le niveau de diplomation à la sortie de l'enseignement*, **n° 1, novembre 1997**.
- DEMERS, Marius. *Rémunération et temps d'enseignement des enseignants dans l'enseignement public primaire et secondaire (1er cycle) : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, **n° 2, novembre 1997**.
- DEMERS, Marius. *La dépense d'éducation par rapport au PIB : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, **n° 3, juin 1998**.
- MAHEU, Robert. *La diplomation à l'enseignement secondaire, collégial et universitaire en 1995 : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, **n° 4, juin 1998**.
- BEAUCHESNE, Luc. *Élèves diplômés au secondaire et au collégial : analyse sociodémographique*, **n° 5, juin 1998**.
- ST-GERMAIN, Claude. *Une comparaison internationale des résultats des élèves québécois en mathématique et en sciences*, **n° 6, août 1998**.
- FOUCAULT, Diane. *Un portrait statistique de l'évolution de la situation scolaire de la population autochtone du Québec*, **n° 7, septembre 1998**.
- DEMERS, Marius. *La rentabilité du diplôme*, **n° 8, février 1999**.
- OUELLETTE, Raymond. *Prévisions de l'effectif enseignant des commissions scolaires de 1996-1997 à 2008-2009*, **n° 9, février 1999**.
- ST-GERMAIN, Claude. *La situation linguistique dans le secteur de l'éducation en 1997-1998*, **n° 10, mars 1999**.
- ST-GERMAIN, Claude. *La scolarité de la population adulte des principales communautés culturelles du Québec en 1996*, **n° 11, mai 1999**.
- DUFORT, Jean-Pierre. *La formation professionnelle au secondaire*, **n° 12, septembre 1999**.
- ST-GERMAIN, Claude. *La scolarisation au Québec et dans les pays de l'OCDE en 1995-1996*, **n° 13, novembre 1999**.
- LESPÉRANCE, André, Pierre DUCHARME et Diane FOUCAULT. *Le décrochage scolaire*, **n° 14, mars 2000**.
- OUELLETTE, Raymond. *Le personnel de direction des écoles des commissions scolaires*, **n° 15, mai 2000**.
- DEMERS, Marius. *L'éducation... Oui, c'est payant!*, **n° 16, juin 2000**.
- AUDET, Marc. *L'insertion professionnelle des titulaires d'un baccalauréat ou d'une maîtrise au cours des deux dernières décennies*, **n° 17, août 2000**.
- FOUCAULT, Diane. *Le système éducatif du Québec et la Classification internationale*, **n° 18, septembre 2000**.

- DEMERS, Marius. *Rémunération des enseignants dans le réseau public, au primaire et au secondaire, en 1997-1998 : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, **n° 19, septembre 2000**.
- DEMERS, Marius. *La dépense d'éducation par rapport au PIB en 1997 : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, **n° 20, novembre 2000**.
- FOUCAULT, Diane. *La diplomation au Québec et dans les pays de l'OCDE*, **n° 21, janvier 2001**.

Annexe 1

Tableau 4 répartition de la population féminine du Québec âgée de 15 à 59 ans par région administrative, selon la langue maternelle, pour l'année 1996 (en pourcentage)

Régions	Français	Anglais	Autre	Total
Abitibi-Témiscamingue	94,4	3,9	1,7	100,0
Bas-Saint-Laurent	99,3	0,6	0,1	100,0
Centre-du-Québec	97,6	1,3	1,1	100,0
Chaudière-Appalaches	98,8	0,9	0,3	100,0
Côte-Nord	87,3	5,4	7,3	100,0
Estrie	89,3	8,9	1,8	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	89,8	9,3	0,9	100,0
Lanaudière	96,4	2,1	1,5	100,0
Laurentides	91,4	6,5	2,1	100,0
Laval	76,6	6,7	16,7	100,0
Mauricie	97,6	1,3	1,1	100,0
Montérégie	86,6	9,0	4,4	100,0
Montréal	54,4	18,8	26,8	100,0
Nord-du-Québec	48,3	3,2	48,5	100,0
Outaouais	80,4	15,6	4,0	100,0
Capitale-Nationale	96,3	2,0	1,7	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean	98,9	0,7	0,4	100,0
Ensemble du Québec	**81,7**	**8,8**	**9,5**	**100,0**

Source : Statistique Canada, exploitation du recensement de 1996.

Tableau 5 répartition de la population masculine du Québec âgée de 15 à 59 ans par région administrative, selon la langue maternelle, pour l'année 1996 (en pourcentage)

Régions	Français	Anglais	Autre	Total
Abitibi-Témiscamingue	94,4	3,9	1,7	100,0
Bas-Saint-Laurent	99,2	0,6	0,2	100,0
Centre-du-Québec	97,4	1,3	1,3	100,0
Chaudière-Appalaches	98,8	0,9	0,3	100,0
Côte-Nord	87,5	5,4	7,1	100,0
Estrie	89,4	8,6	2,0	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	89,2	9,8	1,0	100,0
Lanaudière	96,0	2,1	1,9	100,0
Laurentides	90,9	6,6	2,5	100,0
Laval	74,8	7,0	18,2	100,0
Mauricie	97,4	1,3	1,3	100,0
Montérégie	86,3	8,9	4,8	100,0
Montréal	52,0	18,9	29,1	100,0
Nord-du-Québec	49,6	4,1	46,3	100,0
Outaouais	79,4	16,0	4,6	100,0
Capitale-Nationale	96,1	2,0	1,9	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean	98,8	0,8	0,4	100,0
Ensemble du Québec	**81,3**	**8,7**	**10,0**	**100,0**

Source : Statistique Canada, exploitation du recensement de 1996.

Annexe 2

Tableau 6 Prévisions de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein (EEETP) pour la période allant de 2000-2001 à 2014-2015 : comparaison entre la prévision à taux fixes et les prévisions ajustées, qui tiennent compte de l'observation préliminaire de l'effectif étudiant de l'automne 2000

Année universitaire	Première prévision : à taux fixes (selon l'observation de 1999-2000)	Deuxième prévision : ajustée selon l'observation préliminaire de la CREPUQ de l'automne 2000	Rapport entre la première et la deuxième prévision	Facteur d'ajustement fondé sur une hypothèse d'évolution des taux de scolarité		Troisième prévision : ajustée selon l'hypothèse de l'évolution des taux de scolarité
				Selon l'observation de 1999-2000	Selon l'effectif estimé pour l'année 2000-2001	
A	**B**	**C**	**D = C/B X 100**	**E**	**F**	**G = C X F/100**
1999-2000	158 642	158 642	100,0	100,0	-	-
2000-2001	158 867	160 645	101,1	101,1	100,0	160 645
2001-2002	158 883	160 660	101,1	101,3	100,2	160 904
2002-2003	158 369	160 140	101,1	101,4	100,3	160 657
2003-2004	157 557	159 320	101,1	101,4	100,3	159 834
2004-2005	156 321	158 071	101,1	101,4	100,3	158 580
2005-2006	154 414	156 143	101,1	101,4	100,3	156 647
2006-2007	152 536	154 245	101,1	101,4	100,3	154 740
2007-2008	151 324	153 026	101,1	101,4	100,3	153 515
2008-2009	150 983	152 692	101,1	101,4	100,3	153 181
2009-2010	151 282	153 007	101,1	101,4	100,3	153 498
2010-2011	152 236	153 984	101,1	101,4	100,3	154 475
2011-2012	153 461	155 233	101,1	101,4	100,3	155 727
2012-2013	154 768	156 565	101,1	101,4	100,3	157 064
2013-2014	155 714	157 531	101,1	101,4	100,3	158 032
2014-2015	155 713	157 536	101,1	101,4	100,3	158 034

Note : Les données de la colonne G constituent un résumé d'un certain nombre de calculs faits pour chaque établissement universitaire; l'arrondissement des fractions crée certains écarts.

Annexe 3

Note au sujet de l'évolution relative de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein (EEETP), de la population âgée de 18 à 29 ans et de la scolarité universitaire

Dans le cas de l'effectif étudiant, nous avons établi un indice en rapportant le nombre d'étudiantes et d'étudiants calculé en EEETP de chaque année d'observation et de chaque année de prévision au nombre d'étudiantes et d'étudiants également calculé en EEETP pour l'année 1999-2000; nous avons multiplié par 100 le résultat de chacune de ces opérations. La dernière année d'observation, soit 1999-2000, représente donc le nombre de base, qui est 100.

Pour établir l'indice de l'évolution de la population, nous avons retenu l'ensemble de la population du Québec âgée de 18 à 29 ans. Nous avons rapporté la population de chaque année d'observation et de chaque année de prévision à la population estimée pour l'année 1999; nous avons multiplié par 100 le résultat de chacune de ces opérations. L'année 1999 constitue ainsi le nombre de base, soit 100, en ce qui regarde l'évolution de la population.

Quant à la scolarité universitaire, nous avons d'abord rapporté, pour chaque année d'observation, l'effectif étudiant calculé en équivalence au temps plein à la population du Québec âgée de 18 à 29 ans. Cette opération nous a permis d'obtenir une mesure annuelle de la scolarité universitaire. Par la suite, nous avons établi un indice en rapportant la mesure annuelle de 1977-1978 à 1998-1999 à celle de 1999-2000; nous avons ensuite multiplié par 100 le résultat de chacune de ces opérations. L'année 1999-2000 représente donc le nombre de base, soit encore une fois 100, quant à la scolarité universitaire. Pour la période de prévision, c'est-à-dire de 2000-2001 à 2014-2015, nous avons utilisé les valeurs de la scolarité universitaire du tableau de l'annexe 2, colonne E.

Éducation Québec

http://www.meq.gouv.qc.ca
No. 22 – July 2001

Education statistics Bulletin

Forecast of full-time equivalent student enrollment in Québec universities, 2000-2001 to 2014-2015

ISSN : 1480-364X
Code : 28-2729A

Introduction

Each year, the Ministère de l'Éducation (MEQ) forecasts student enrollment. The forecasts in this report concern a 15-year period, beginning in 2000-2001 and ending in 2014-2015; they update the forecasts for the period 1999-2000 to 2013-2014,[1] essentially on the strength of recent data for the 1999-2000 university year.

In general, we have employed the method adopted several years ago and described in the report on the period 1987-2007,[2] as well as the most recent demographic projections established by the ISQ broken down by administrative region, age and sex, in order to forecast student enrollment: these projections extend for 1996 through to 2041. We selected Scenario A, also called the "reference scenario," as recommended by the ISQ.

In the following pages we will present a brief overview of the main methodological features of our forecasts and the specific features of the forecasts for the 2000-2001 to 2014-2015 period, followed by the highlights of the forecast results.

Methodological considerations

Overview of the model

The model used as the basis for this report has three main elements:

- the characteristics of the university student population
- the evolution of the university attendance rate
- the evolution of the Québec population, by region

The most recent observations, from 1999-2000, have been used to describe the characteristics of the university student population, in other words the number of students and the university attendance rate.

At the starting point (time "0"), the university attendance rate (T_0) is calculated by comparing the number of full-time equivalent (FTE) students[3] enrolled in universities in Québec with the

1. Jacques Lavigne. *Prévisions de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein dans les universités du Québec, de 1999-2000 à 2013-2014* (Québec: Ministère de l'Éducation, Enseignement supérieur, Direction de l'enseignement et de la recherche universitaires, April 2000).

2. André Lespérance and Jacques La Haye. *Les prévisions de l'effectif étudiant universitaire pour investissements : méthodologie générale et prévisions 1987-1988 à 2007-2008* (Québec: Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires, December 1988) p. 3-8.

3. The attendance rate is calculated using full-time equivalent (FTE) students as a measure. One FTE student corresponds to the normal course load in credits for a student attending university full-time during the university year. This course load is equal to 30 credits per year. For more information on the counting of FTE students, see: Jacques La Haye. *Politique générale et méthode de dénombrement de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein (EEETP) à partir du système « RECU »*, Québec, Ministère de l'Éducation, Enseignement supérieur, Direction de l'enseignement et de la recherche universitaires, April 1998, p. 9-31.

population of Québec (P_t), broken down into various categories (by sex, age group, mother tongue, level of study and region of origin). Since both the data for the 1991 and 1996 census in Canada and the demographic forecasts of the ISQ now cover nonpermanent residents,[1] there is no longer any need to calculate and forecast the part of the enrollment made up of students from other countries.

The forecast of student enrollment for a given university-level institution (i) is based on the university attendance rate for that institution (by sex, age group, mother tongue, level of study and region of origin) and a population projection (P). For a given forecast year "t", the following formula is obtained:

Student enrollment: $E_{it} = T_{i0} \times P_t$

The first step in the forecast presented in this report is, as in previous forecasts, based on the fixed attendance rates for each university. The second step involves adjusting the forecast made using fixed rates for each university to reflect the provisional statement of student enrollment for Fall 2000 issued by the Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ) at the end of September 2000. This operation affects the way the attendance rate for each university-level institution changes over time.

Population breakdown by mother tongue

In the last published set of forecasts, we pointed out that the regional forecasts of the ISQ do not include information on the mother tongue of the future Québec population. This statement still holds true today. However, we used the 1996 census data, which does provide information on the mother tongue. In addition, for the period covered by our forecasts, we retained the proportion of allophones and anglophones observed in 1996, eliminating the need for demo-linguistic analysis. Appendix 1 shows the percentage breakdown of the population by mother tongue, by sex and by administrative region. The method proposed by Michel Paillé[2] was used to allocate multiple declarations.

The Statistics Canada data from the 1996 census show that in the 17 administrative regions of Québec, francophones represented between 49% (Nord-du-Québec) and 99% (Bas-Saint-Laurent) of the total population, anglophones between 0.6% (Bas-Saint-Laurent) and almost 19% (Montréal), and allophones between 0.2% (Bas-Saint-Laurent) and over 46% (Nord-du-Québec).

The tables in Appendix 1 summarize the information used to prepare this report, namely the statistics on the mother tongue of the population of each administrative region, by five-year age groups and by sex.

Adjustments to the demographic data from the 1996 census

In general, the raw data from a census underestimates certain figures, to varying degrees. As mentioned above, the Québec population forecasts established by the Institut de la statistique du Québec (ISQ) for each administrative region are based on 1996 Canadian census data. However, the ISQ used the revised data from the 1996 census to take into account the underestimates in the census.

---

1. "Individuals holding a study permit, work permit or ministerial permit, or who claim refugee status." (Source: letter from Mr. Guy Oddo of Statistics Canada to Mr. Pierre Ducharme of the Ministère de l'Éducation, September 1992.

2. Michel Paillé. *Nouvelles tendances démolinguistiques dans l'île de Montréal 1981-1996*, Québec: Conseil de la langue française, 1989, p. 152 (Collection Notes et documents, no 1).

Future enrollment trends

As mentioned earlier, for each university, we first established a forecast based on fixed attendance rates. Next, we adjusted the forecast for student enrollment in each university as follows: using the data from the Fall 2000 provisional statement of student enrollment made by the CREPUQ in late September 2000, we estimated FTE student enrollment in 2000-2001. Then, we compared the results of the estimates with the forecasts based on fixed university attendance rates for 2000-2001. For that year, we assumed that the estimates made using the provisional data from the CREPUQ would be accurate; in view of the observations made in recent years, our hypothesis seems valid, since enrollment in the Fall semester is an important factor in estimated FTE student enrollment for the whole of the university year. These estimates therefore constitute the forecast made for 2000-2001.

For subsequent years, we revised the forecast for each university to reflect the difference between the forecast for 2000-2001 based on a fixed attendance rate, and the forecast for the same year based on the provisional data from the CREPUQ concerning student enrollment in the Fall of 2000. This operation ensured that the university attendance rate for each university was consistent with the estimate for 2000-2001. Next, we adjusted the university attendance rates for the whole of Québec using data on college enrollments and extrinsic data, such as the economic forecasts of the chief economists of the Bank of Montreal, the Mouvement Desjardins and the National Bank (Fall 2000 and January 2001).

With regard to enrollment in regular full-time courses at the college level, it is expected that the number of students in pre-university programs will drop by almost 7% between Fall 2000 and Fall 2005. After this period, the number of students should grow and, by 2010, return to the level of the late 1990s.

The chief economist of the Bank of Montreal predicts that the slowdown in the U.S. economy will affect the Canadian economy in 2001, but announces a drop in unemployment in Québec beginning in 2002. The chief economist of the Mouvement Desjardins believes that the unemployment rate in Québec could fall below 8% in 2001, despite the downturn in the US economy that could slow Canadian economic growth. The chief economist of the National Bank foresees a slow increase in the gross domestic product (GDP) of Québec and Canada in 2001 and 2002, and a drop in the unemployment rate to as low as 7.7% in 2002.

In light of the above forecasts and of various other considerations, such as the signing of "performance contracts" between the universities and the MEQ, an improvement in employment prospects for university graduates, and recent changes in university attendance, we forecast a moderate increase in the attendance rates from 2000-2001 to 2002-2003 (see Appendix 2, columns E and F). We expect that, beginning in 2003-2004, university attendance will remain at the same level as in 2002-2003. It should be noted that the university attendance rate in Québec peaked during the 1993-1994 university year.

We will now turn to the hypothesis concerning the trend in the attendance rate presented in Appendix 2. It goes without saying that we could have made other hypotheses concerning changes in the attendance rate, such as a more marked increase. However, the forecast of the number of students enrolled in regular college-level courses over the next 10 years tends to support our choice. The new, stricter entrance requirements at the college level caused a drop in new enrollments beginning in the 1997-1998 school year, and Québec's universities will eventually be affected by the same change. Had we retained a more "pessimistic" hypothesis, we would have obtained a forecast of around 152 000 students for 2014-2015.

In line with the comments made in the preceding paragraphs, we should add that the general trend in student enrollment will, in coming years, generally match demographic trends in the university-age population.

Postdoctoral placement students

Beginning in 1996-1997, the FTE student enrollment taken into consideration in our forecasts includes students completing postdoctoral placements. We identified 667 of these students for 1996-1997, 871 for 1997-1998, 768 for 1998-1999 and 760 for 1999-2000. However, since these students represent 0.5% of all students funded by the MEQ, we selected a fixed number for each university and each year of the forecast. For the university system as a whole, we added 794 FTE students for each of the 15 years in the forecast.

For most universities, the addition of students completing postdoctoral placements, calculated in FTE students, hardly changed the total student enrollment. It should also be noted that some universities, like the branches of the Université du Québec, had already begun to count these students in their enrollment prior to 1996-1997.

Results The period from 2001-2002 to 2014-2015

As shown in Table 2, "Forecasts of full-time equivalent (FTE) student enrollment for the period 2000-2001 to 2014-2015," we predict that the number of FTE students enrolled in Québec universities in 2014-2015 will be slightly below the number for 1999-2000. We estimate that there will be 158 034 students at the end of the period, compared to the total of 158 642 recorded during the most recent observation year. We therefore expect a 0.4% drop in enrollment, in other words 608 FTE students. However, compared to the results for 1992-1993 (168 271), the drop is 6.1%, a loss of 10 237 FTE students.

The 1994-1995 school year marks an important shift in student enrollment trends; this was the year university attendance rates in Québec not only stopped rising, but actually dropped clearly. Total enrollment in the Québec university system in FTE students dropped by 2.8% between 1993-1994 and 1994-1995, and by 2.3% between 1994-1995 and 1995-1996. Since the deterioration in university attendance rates ended in 1998-1999, and since the rates actually improved in both 1999-2000 and 2000-2001 (according to the preliminary data from the CREPUQ for Fall 2000), we have made a slight adjustment to the attendance rate, raising it in the estimate for 2000-2001. After reaching a low point for the period under consideration in 2008-2009, total university enrollment should once again begin to increase towards the end of the forecast period, due to the expected change in the age structure of the Québec population.

It should be noted that changes in student enrollment vary from one university to another. For almost half of the universities (seven), the enrollment forecast for 2014-2015 is below the current enrollment, with some decreases more marked than others. For instance, the drop for Université du Québec à Chicoutimi is -17.7%; for Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, -11.4%; for Université du Québec à Rimouski, -11.3%; for Université Laval, -9.5%; for Télé-université, -5.1%; and for Université du Québec à Trois-Rivières and Université de Sherbrooke, -5% respectively.

At the other end of the spectrum, several universities should see a stabilization or even an increase in their enrollment for 2014-2015. If we exclude the École de technologie supérieure which is still undergoing a relatively major period of growth, Université du Québec à Hull will see an increase of 9.4%, and Concordia University, McGill University and the École des Hautes Études Commerciales de Montréal will see increases of 4% each. For the three English-language universities, the forecast increase in enrollment remains valid only if we assume that the increased tuition fees charged to nonQuébec students will not affect enrollment.

Nevertheless, in general our forecast points to an 11.3% decrease in student enrollment compared to the forecast for the period 1992-1993 to 2006-2007
([174 495 - 154 740] ÷ 174 495 × 100).

Table 1
Comparison between current and previous forecasts

Forecast	1991	1993	1997	2001	2003	2006
1992-2006	164 405	170 649	147 945	178 695	178 295	174 495
1995-2009	164 405	167 886	158 608	164 348	164 158	160 775
1997-2011	164 405	167 886	154 996	153 585	153 046	149 349
1998-2012	164 405	167 886	155 012	154 086	153 545	149 870
1999-2013	164 405	167 886	155 012	158 320	157 049	152 006
2000-2014	164 405	167 886	155 012	160 904	159 834	154 740

This 11.3% decrease clearly demonstrates the slowdown in the growth of university attendance rates after 1992-1993 and, specifically, the drop observed from 1994-1995. In the forecast covering the period 1992-1993 to 2006-2007, university enrollment was expected to increase steadily until 1994-1995, and then more slowly until 2004-2005.

Graph 1, "Evolution of student enrollment, the 18-29 age group in the population and university attendance rates in Québec, from 1977-1978 to 2014-2015," compares the evolution of student enrollment from 1977-1978 to 2014-2015, that of the 18-29 age group in the population, and that of the university attendance rate over the same period. We can see that, despite a substantial drop (17.7%) in the population aged 18 to 29 between 1983-1984 and 1992-1993, student enrollment rose rapidly (26.5%) over the same period. Also, after 1992-1993, changes in the population, student enrollment and the university attendance rate are closely linked. For the part of the forecast covering the years after 2004-2005, the gap between the student enrollment curve and the 18-29 age group curve, most visible between 2007-2008 and 2009-2010, can be explained by the age structure of the population, which is generally unfavourable for the universities over the period concerned. Even with fixed rates of university attendance, when the age groups less likely to attend university become numerically more significant within the general population, enrollment drops.

Table 2 Forecasts of full-time equivalent (FTE) student enrollment for the period 2000-2001 to 2014-2015

University	Observations			Forecast														Variation
	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2014/1999
Laval	25 409	25 759	25 750	25 652	25 698	25 609	25 347	24 993	24 508	24 014	23 617	23 391	23 265	23 266	23 337	23 425	23 445	23 308	-9.48%
McGill	21 910	20 923	20 757	21 119	21 040	20 966	20 894	20 779	20 590	20 433	20 422	20 567	20 777	21 004	21 220	21 432	21 613	21 693	4.51%
Bishop's	2 037	2 063	2 175	2 167	2 163	2 157	2 150	2 137	2 115	2 095	2 094	2 115	2 139	2 165	2 187	2 206	2 222	2 228	2.44%
Montréal	23 359	23 351	24 520	25 081	25 124	25 095	25 012	24 857	24 603	24 354	24 229	24 243	24 367	24 593	24 856	25 125	25 332	25 377	3.50%
Polytechnique	3 548	3 808	4 005	4 028	4 012	4 004	3 986	3 958	3 912	3 871	3 854	3 869	3 901	3 946	3 994	4 043	4 081	4 091	2.15%
HEC	5 636	6 046	6 329	6 679	6 683	6 681	6 650	6 605	6 533	6 464	6 425	6 420	6 443	6 496	6 564	6 634	6 690	6 705	5.94%
Concordia	16 775	17 165	17 809	18 211	18 218	18 143	18 077	17 976	17 815	17 670	17 612	17 650	17 764	17 949	18 166	18 396	18 590	18 675	4.86%
Sherbrooke	12 118	11 817	11 887	11 829	11 853	11 861	11 784	11 670	11 486	11 301	11 164	11 097	11 086	11 138	11 215	11 292	11 337	11 299	-4.95%
UQ																			
UQAM	22 045	22 310	22 933	22 914	23 016	23 010	22 941	22 819	22 611	22 403	22 266	22 211	22 263	22 439	22 673	22 930	23 134	23 191	1.13%
UQTR	6 947	6 520	6 525	6 600	6 651	6 662	6 621	6 549	6 436	6 321	6 224	6 161	6 132	6 141	6 175	6 211	6 228	6 201	-4.97%
UQAC	3 885	3 930	4 020	3 952	3 974	3 961	3 917	3 855	3 772	3 677	3 592	3 526	3 469	3 433	3 405	3 386	3 356	3 308	-17.71%
UQAR	2 424	2 497	2 543	2 656	2 656	2 643	2 612	2 574	2 518	2 461	2 410	2 373	2 347	2 332	2 318	2 306	2 288	2 255	-11.33%
UQAH	2 763	2 742	2 707	2 763	2 780	2 790	2 800	2 806	2 803	2 799	2 797	2 804	2 826	2 859	2 894	2 933	2 958	2 962	9.42%
UQAT	1 018	1 149	1 178	1 141	1 138	1 136	1 128	1 118	1 107	1 094	1 080	1 068	1 062	1 060	1 056	1 056	1 055	1 044	-11.38%
INRS	323	299	312	329	330	330	329	329	328	325	323	322	321	321	322	323	323	323	3.53%
ENAP	420	429	430	469	469	470	468	466	464	460	456	452	448	445	443	441	439	438	1.86%
ETS	2 141	2 247	2 344	2 637	2 683	2 727	2 717	2 699	2 669	2 636	2 604	2 582	2 571	2 579	2 598	2 622	2 640	2 641	12.67%
TELUQ	2 254	2 350	2 418	2 418	2 416	2 412	2 401	2 390	2 377	2 362	2 346	2 330	2 317	2 309	2 304	2 303	2 301	2 295	-5.09%
Total	**155 012**	**155 405**	**158 642**	**160 645**	**160 904**	**160 657**	**159 834**	**158 580**	**156 647**	**154 740**	**153 515**	**153 181**	**153 498**	**154 475**	**155 727**	**157 064**	**158 032**	**158 034**	**-0.38%**

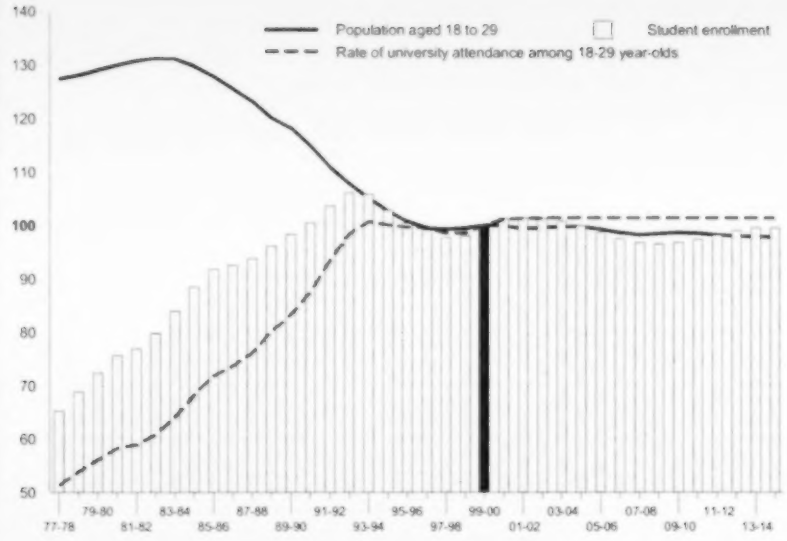
Notes : 1. Student enrollment data excludes medical residents, but includes postdoctoral placement students.

2. To establish the university attendance rates, we used fixed rates based on the situation observed in 1999-2000; we then adjusted the forecast for each university for 2000-2001 to take into account the provisional observations available for Fall 2000 (preliminary data from the CREPUQ). Between 2000-2001 and 2002-2003, the university attendance rates increase slightly; after 2002-2003, they remain fixed..

3. The data from the Institut national de la recherche scientifique include data from the Institut Armand-Frappier.

Source : Ministère de l'Éducation du Québec, Direction des statistiques et des études quantitatives, March 13, 2001.

Graphique 1
Evolution of student enrollment, the population aged 18 to 29 and university attendance rates in Québec, 1977-1978 to 2014-2015



The 2030 horizon

There is nothing particularly alarming about our forecast of student enrollment for the period 2000-2001 to 2014-2015 except, of course, for the three university-level institutions for which we forecast a drop of over 10% in student enrollment by 2014-2015. However, the situation changes dramatically when we extend the forecast period. The next table leaves no room for doubt concerning the major decrease in student enrollment to be expected in the 2020s. In 1999-2000, FTE student enrollment was observed to be 158 642. In 2020-2021, the forecast number is 143 251, a drop of 15 391 FTE students (9.7%), and there is no improvement in the years following. The forecast enrollment of 132 198 FTE students in 2030-2031 represents a decrease of 16.7% compared to 1999-2000. A comparison with the student enrollment in 1992-1993 (168 271) reveals a long-term downward trend over a period of almost 40 years. The decrease is 21.4%, a drop of over 36 000 FTE students.

Table 3
Outlook for 2030

Forecast year	Forecast using fixed rates (1999-2000)	Forecast using adjusted rates
2014-2015	155 713	158 034
2016-2017	152 244	154 513
2018-2019	146 837	149 026
2020-2021	141 147	143 251
2022-2023	136 215	138 245
2024-2025	133 816	135 811
2026-2027	132 113	134 082
2028-2029	130 995	132 948
2030-2031	130 256	132 198

Conclusion

The forecasts set out in this report differ slightly from those issued for the period 1999-2000 to 2013-2014, mainly because we once again expect a significant increase in student enrollment, hinted at by the provisional statement released by the CREPUQ in September 2000. The university attendance rate had already begun to decline clearly in 1994-1995 and 1995-1996, and the downward trend continued in 1996-1997 and 1997-1998. Given that the school year 1998-1999 seems to have marked the end of the trend, and that 1999-2000 and 2000-2001 point to an increase in university attendance rates that we have projected to 2002-2003, this forecast is more positive than its predecessor. Since the change in the age structure of Québec's population should be favourable for the universities over the next four years, student enrollment should stabilize at around 160 000 FTE students during that period. Then, after reaching a low point in 2008-2009, it should begin to rise in the early 2010s, given that the age structure of the population will once again favour the universities, provided that university attendance rates do not begin a new downward trend.

Information: Jacques Lavigne 418 644-1262

Previously published Education Statistics Bulletins:

- Lespérance, André. *Level of Graduation Upon Leaving the Education System*, **No. 1, November 1997**.
- Demers, Marius. *Statutory Salaries and Teaching Time of Teachers in Public Elementary and Lower Secondary Schools: A Comparison of Québec and OECD Countries*, **No. 2, November 1997**.
- Demers, Marius. *Educational Expenditure Relative to the GDP: A Comparison of Québec and OECD Countries*, **No. 3, June 1998**.
- Maheu, Robert. *Graduation from Secondary School, College and University in 1995: A Comparison of Québec and OECD Countries*, **No. 4, June 1998**.
- Beauchesne, Luc. *Secondary Schools and College Graduates: A Sociodemographic Analysis*, **No. 5, June 1998**.
- St-Germain, Claude. *Québec Student Achievement in Mathematics and Science: An International Comparison*, **No. 6, June 1998**.
- Foucault, Diane. *The Aboriginal School Population of Québec*, **No. 7, September 1998**.
- Demers, Marius. *The Return on Investment in Education*, **No. 8, November 1998**.
- Ouellette, Raymond. *Projections of Teaching Staff in Québec School Boards: 1996-97 to 2008-09*, **No. 9, February 1999**.
- St-Germain, Claude. *The Linguistic Situation in the Education Sector, 1997-98*, **No. 10, March 1999**.
- St-Germain, Claude. *Education Level of the Adult Populations of the Principal Cultural Communities of Québec in 1996*, **No. 11, May 1999**.
- DUFORT, Jean-Pierre. *Secondary School Vocational Education*, **No 12, september 1999**.
- St-Germain, Claude. *The Linguistic Situation in the Education Sector, 1997-98*, **No. 13, March 1999**.
- Lespérance, André, Pierre Ducharme and Diane Foucault. *Dropping Out of School*, **No. 14, March 2000**.
- Ouellette, Raymond. *School Administrators in Québec School Boards*, **No. 15, May 2000**.
- Demers, Marius. *Education pays!*, **No. 16, June 2000**.
- Audet, Marc. *The Professional Integration of Holders of Bachelor's and Master's Degrees Over the Past Two Decades* **no. 17, august 2000**.
- Foucault, Diane. *Québec's Education System and the International Standard Classification of Education*, **No. 18, September 2000**.
- Demers, Marius. *Statutory Salaries of Teachers in Public Elementary and Secondary Schools in 1997-1998: A Comparison of Québec and OECD Countries*, **No. 19, September 2000**.
- Demers, Marius. *Educational Spending Relative to the GDP in 1997: A Comparison of Québec and the OECD Countries*, **No. 20, September 2000**.
- Foucault, Diane. Graduation Rates in Québec and the OECD Countries, **No. 21, January 2001**.

Appendix 1

Table 4
1996 distribution of the female population of Québec aged 15 to 59, by administrative region and mother tongue (percentage)

Region	French	English	Other	Total
Abitibi-Témiscamingue	94.4	3.9	1.7	100.0
Bas-Saint-Laurent	99.3	0.6	0.1	100.0
Centre-du-Québec	97.6	1.3	1.1	100.0
Chaudière-Appalaches	98.8	0.9	0.3	100.0
Côte-Nord	87.3	5.4	7.3	100.0
Estrie	89.3	8.9	1.8	100.0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	89.8	9.3	0.9	100.0
Lanaudière	96.4	2.1	1.5	100.0
Laurentides	91.4	6.5	2.1	100.0
Laval	76.6	6.7	16.7	100.0
Mauricie	97.6	1.3	1.1	100.0
Montérégie	86.6	9.0	4.4	100.0
Montréal	54.4	18.8	26.8	100.0
Nord-du-Québec	48.3	3.2	48.5	100.0
Outaouais	80.4	15.6	4.0	100.0
Capitale-Nationale	96.3	2.0	1.7	100.0
Saguenay–Lac-Saint-Jean	98.9	0.7	0.4	100.0
Ensemble du Québec	**81.7**	**8.8**	**9.5**	**100.0**

Source: Statistics Canada, based on the 1996 census

Table 5
1996 distribution of the male population of Québec aged 15 to 59, by administrative region and mother tongue (percentage)

Region	French	English	Other	Total
Abitibi-Témiscamingue	94.4	3.9	1.7	100.0
Bas-Saint-Laurent	99.2	0.6	0.2	100.0
Centre-du-Québec	97.4	1.3	1.3	100.0
Chaudière-Appalaches	98.8	0.9	0.3	100.0
Côte-Nord	87.5	5.4	7.1	100.0
Estrie	89.4	8.6	2.0	100.0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	89.2	9.8	1.0	100.0
Lanaudière	96.0	2.1	1.9	100.0
Laurentides	90.9	6.6	2.5	100.0
Laval	74.8	7.0	18.2	100.0
Mauricie	97.4	1.3	1.3	100.0
Montérégie	86.3	8.9	4.8	100.0
Montréal	52.0	18.9	29.1	100.0
Nord-du-Québec	49.6	4.1	46.3	100.0
Outaouais	79.4	16.0	4.6	100.0
Capitale-Nationale	96.1	2.0	1.9	100.0
Saguenay–Lac-Saint-Jean	98.8	0.8	0.4	100.0
Ensemble du Québec	**81.3**	**8.7**	**10.0**	**100.0**

Source: Statistics Canada, based on the 1996 census

Appendix 2

Table 6 Forecasts of full-time equivalent (FTE) student enrollment for the period 2000-2001 to 2014-2015: comparison of the forecast using fixed rates and the forecast using adjusted rates, taking into account the preliminary observations of student enrollment in the Fall of 2000

University year	First forecast: fixed rates (based on 1999-2000 observation)	Second forecast: adjusted to reflect the preliminary observations of the CREPUQ for the Fall of 2000	Relation between the first and second forecasts	Adjustment factor based on a hypothetical change in university attendance rates		Third forecast: adjusted to reflect a hypothetical change in university attendance rates
				According to 1999-2000 observation	According to estimated enrollment in 2000-2001	
A	B	C	D = C/B X 100	E	F	G = C X F/100
1999-2000	158 642	158 642	100.0	100.0	-	-
2000-2001	158 867	160 645	101.1	101.1	100.0	160 645
2001-2002	158 883	160 660	101.1	101.3	100.2	160 904
2002-2003	158 369	160 140	101.1	101.4	100.3	160 657
2003-2004	157 557	159 320	101.1	101.4	100.3	159 834
2004-2005	156 321	158 071	101.1	101.4	100.3	158 580
2005-2006	154 414	156 143	101.1	101.4	100.3	156 647
2006-2007	152 536	154 245	101.1	101.4	100.3	154 740
2007-2008	151 324	153 026	101.1	101.4	100.3	153 515
2008-2009	150 983	152 692	101.1	101.4	100.3	153 181
2009-2010	151 282	153 007	101.1	101.4	100.3	153 498
2010-2011	152 236	153 984	101.1	101.4	100.3	154 475
2011-2012	153 461	155 233	101.1	101.4	100.3	155 727
2012-2013	154 768	156 565	101.1	101.4	100.3	157 064
2013-2014	155 714	157 531	101.1	101.4	100.3	158 032
2014-2015	155 713	157 536	101.1	101.4	100.3	158 034

Note: The data in column G summarize a series of calculations made for each university-level institution; the rounding-off of fractions creates discrepancies.

Appendix 3

Note concerning relative changes in full-time equivalent (FTE) student enrollment, the population aged 18 to 29, and university attendance rates

Student enrollment was established by comparing the number of full-time equivalent (FTE) students for each year observed and forecast with the number of FTE students for the year 1999-2000; we then multiplied the result of each operation by 100. The last observation year, 1999-2000, represents the base number 100.

To establish the evolution of the population, we considered the entire population of Québec aged 18 to 29. We compared the population for each year observed and forecast with the estimated population for the year 1999; we multiplied the result of each operation by 100. 1999 represents the base number, 100, for the evolution of the population.

With regard to the university attendance rate, we compared the FTE student enrollment for each observation year with the population of Québec aged 18 to 29. This gave an annual measurement of university attendance. Next, we established a rate by comparing the annual measurement for 1977-1978 to 1998-1999 with the measurement for 1999-2000; we then multiplied the result of each operation by 100. 1999-2000 represents the base number, 100, for university attendance. For the forecast period, 2000-2001 to 2014-2015, we used the university attendance values given in the table in Appendix 2, column E.